Ueber Vitiligo.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

medicinischen Fakultät der Albertus-Universität

zu Königsberg i. Pr.,

vorgelegt und mit den beigefügten Thesen

Montag, den 19. März 1900, mittags 12 Uhr

öffentlich verteidigt

von

Hermann Streit

approb. Arzt aus Drengfurt (Ostpr.).

Opponenten:

Herr **Gustav Prang**, prakt. Arzt.

Herr **August Tietz**, cand. med.

Königsberg i. Pr.

Buch- und Steindruckerei von Eduard Quatz

Vordere Vorstadt 32.

Meiner Mutter in Liebe und Verehrung.

Das klinische Bild der Vitiligo ist, wenn man von der Verschiedenheit der Ausdehnung absieht, ein so gleichförmiges und leicht erkennbares, dass jede Abweichung sehr auffällig erscheint. Einen sehr ungewöhnlichen Anblick bot zunächst das Gesicht eines Vitiligokranken, der in der Poliklinik des Herrn Professor Caspary beobachtet wurde. Das beigegebene Bild giebt den Anblick getreu wieder. Ich lasse zunächst die Krankengeschichte folgen.

Vor fünf Jahren stellte sich in der Poliklinik ein 30jähriger Mann O. J. vor. Patient klagte, er bemerke seit einiger Zeit, dass seine Haut eine andere, viel weissere Farbe angenommen habe. Jetzt seien nur noch einzelne Flecken von gewöhnlicher Haut übrig geblieben. Er könne keine Ursache für sein Leiden angeben, er habe sich vorher durchaus wohl gefühlt und sei es auch jetzt; er habe keinerlei Beschwerden von seiner Hautveränderung, die ihn nur durch die damit verbundene Entstellung störe. Das mache sich aber auch in seinem Beruf (als Barbier) in unangenehmer Weise geltend, da in manchem seiner Kunden der Verdacht aufgestiegen sei, ob es sich um ein ansteckendes oder durch Ansteckung hervorgerufenes Leiden handle. Deswegen möchte er wissen, ob die Krankheit ansteckend sei und ob er hoffen dürfe, dass durch eine etwaige Behandlung sein Leiden sich bessern könne. Auf Befragen giebt er an, dass er aus gesunder Familie stamme, selbst stets gesund gewesen sei (insbesondere nicht Lues acquiriert habe); dass weder in seiner Familie noch an ihm selbst Haut- oder Nervenleiden sich je gezeigt hätten.

Status im Jahre 1895. Fast über den ganzen Körper hin sind die Hautdecken vollkommen depigmentiert. Nur an ganz circumscripten Stellen am Halse und Penis zeigen sich noch Pigmentierungen. Die depigmentierten Stellen grenzen sich hier mit convexen Linien nach den Pigment haltenden ab. Zwischen mittlerm und unterm Drittel der Vorderfläche der Penishaut findet sich ein schmaler, sehr dunkel gefärbter Reif. Ebenso werden convex umrandete, entfärbte Stellen der Halshaut von überpigmentierten Streifen umsäumt. Patient klagt über keinerlei Beschwerden, weder über Jucken noch über Brennen; die Sensibilität ist in allen Beziehungen normal.

Sonstige Anomalien innerer Organe, Symptome von Nervenkrankheiten und Zeichen von Lues sind nicht nachweisbar.

Als Patient nach Verlauf von drei Jahren **am 5./9. 1898** wiederkam, hatte sich dieses oben beschriebene klinische Bild ganz wesentlich geändert. Der Status vom 5./9. 1898 lautete folgendermassen: Man findet im Gesicht des Patienten eine grosse Menge mehr weniger linsengrosser unregelmässig zusammengestellter Pigmentflecke. Dieselben gruppieren sich vorwiegend um die Augen und die obere Hälfte des Nasenrückens. Ebenso findet sich eine ganz beträchtliche Anzahl Flecken über den oberen Teil der rechten Wange verbreitet. Alle diese frisch entstandenen Pigmentierungen sind gleich den alten am Halse und Penis tief braun gefärbt. Nur bei denen am Halse zeigt sich deutlich concave Form am freien Rande. Sehr schwache Pigmentierung findet sich endlich noch am Rücken über grosse Strecken und auch hier mit deutlich concaven Rändern.

Im Sommer 1899 stellte sich J. nochmals vor und es fand sich, dass die hyperpigmentirten Stellen an Grösse und Intensität der Färbung wesentlich abgenommen hatten, nachdem mit allmählich verstärkten Sublimatlösungen jeder der abnorm dunkeln Hautflecke des Gesichts behandelt worden war. Zweifellos lag hier ein Leucoderma idiopathicum, eine Vitiligo, vor, die eine zum Glück äusserst seltene Abweichung von dem gewöhnlichen Bilde darbot. Eine solche Wiederkehr des Pigments in abnormer Stärke an vorher entfärbten Stellen ist zumal bei Negern hin und wieder beobachtet; eine derartige Entstellung wie in unserm Falle dürfte zu den grössten Seltenheiten gehören.

Sehen wir ab von der abnormen Pigmentierung, die sich im Verlaufe unsers Falles einstellte, so handelt es sich bei der Vitiligo um eine Entfärbung, um den Verlust des normalen Pigments. An einer oder mehreren oft symmetrisch gelegenen Hautstellen treten Entfärbungen auf, immer mit nach aussen convexen Rändern, die stärker pigmentiert sind als die normale Haut. Fast ausnahmlos findet durch lange Zeit, zugleich unter Zutritt neuer Herde, ein Fortschreiten der achromatischen Stellen statt, die immer mit nach aussen convexen Rändern in die vorher normal gefärbte Haut eingreifen.

Wir haben zwei Arten von Depigmentationen der Genese nach zu unterscheiden. Die erste ist angeboren, die zweite erworben. Die **angeborene** Pigmentanomalie — der Albinismus — kann als Albinismus universalis oder als partieller Albinismus auftreten.

Der Albinismus universalis besteht darin, dass bei ihm das Pigment von Haut und Haaren, wie auch von Choroidea und Iris allerwärts fehlt. Hiervon betroffene Individuen werden

Kakerlaken, Dondos etc. genannt. Sie zeichnen sich durch rosigen Teint, gelblich weisse, flachsartige Haare und röthliche Augen aus. Abgesehen von bestehender Lichtscheu, bemerkt man bei ihnen keinerlei Anomalien weder von Seiten der Haut noch von Seiten innerer Organe. Beim Albinismus partialis findet man an den verschiedensten Stellen des Körpers weisse Flecken. Wiewohl bei ihm die Haare über den betroffenen Stellen gewöhnlich auch depigmentiert sind, kommen jedoch auch Fälle vor, bei denen sie ihre normale Farbe behalten haben. Von mehreren Autoren wird darauf hingewiesen, dass die Depigmentierungen beim Albinismus partialis öfters dem Verlaufe der peripheren Nerven folgen. Auch existieren Mitteilungen über unzweifelhafte Vererbung dieser Pigmentanomalie so von Berger, Stricker, Rayer, Wolff.

Zu der zweiten Kategorie, der der **erworbenen** Depigmentierungen, gehört die Vitiligo. Sie ist keineswegs eine der seltensten Hautkrankheiten. Hebra zählt auf 3000 jährlich untersuchte Hautkranke mindestens sechs neue Fälle von Vitiligo. Hierbei ist noch zu berücksichtigen, dass Patienten ihrer Vitiligo wegen, die ihnen keinerlei Beschwerden macht, gewöhnlich nur dann zum Arzte kommen, wenn sie im Gesicht, Hals oder Händen auftritt, da in diesem Falle kosmetische Gründe sie bewegen, ärztlichen Rat einzuholen. Eine grosse Anzahl von Personen hat von der Existens der bei ihnen vielleicht schon seit Jahren vorhandenen Pigmentanomalie gar keine Ahnung und bemerkt sie oft ganz zufällig, so z. B. beim Baden. Von Forschern, die Untersuchungen unter Negern angestellt haben, wird behauptet, dass Pigmentanomalien bei Mitgliedern der gefärbten Rassen häufiger seien als bei Europäern. Ob diese Rassen nun an sich eine stärkere Disposition zu Pigmentanomalien besitzen, oder ob nur deshalb bei ihnen derartige Hautveränderungen öfters gefunden werden, weil Neger einerseits weniger bekleidet sind, andrerseits Depigmentierungen auf einer schwarzen Haut sich stärker abheben, muss, solange darüber ausgedehnte Statistiken fehlen, dahingestellt bleiben.

Eine ausgesprochene Bevorzugung eines der beiden Geschlechter scheint nach der Ansicht der meisten Autoren nicht vorzukommen. Dem gegenüber ist auf eine Statistik von Lévi (Rech. s. l. vitiligo etc. Paris 1865) und Chabrier hinzuweisen, nach der Männer stärker als Frauen betroffen sein sollen. Jedesfalls bedarf diese Frage noch weiterer Aufklärung. Meistens tritt Leucoderma idiopathicum um das 20te oder 30te Lebensjahr auf; doch kommen auch Fälle vor, bei denen der Beginn in eine frühere oder spätere Lebensperiode zu datieren ist.

Die Vitiligo kann an allen Körperstellen auftreten. Von einzelnen Autoren wird die Localisation auf dem Rücken und ad nates als die häufigste hervorgehoben.

Die Form der vitiliginösen Plaques ist eine höchst charakteristische. Von allen Autoren wird mit grosser Uebereinstimmung die Ausbreitung der Vitiligo mit nach aussen convexen Grenzen erwähnt. Kessler schildert einen Fall mit ganz ausgesprochener Bogen- und Guirlandenform.

Die Ausdehnung kann eine sehr verschiedene sein. Man beobachtet öfters Plaques von der Grösse einer Linse oder noch kleinere, während andrerseits Fälle vorkommen, bei denen beinahe die gesamte Körperoberfläche des betroffenen Individuums vitiliginös entartet ist und nur noch kleine Inseln nicht depigmentierter Haut übrig geblieben sind. Einen solchen Fall stellt der im Anfang der Arbeit erwähnte des Barbiers J. dar (confer Status 1895). Eine Beobachtung ähnlicher Art erwähnt z. B. Kaposi, nach der bei einem 56 jährigen Mann innerhalb einiger Jahre eine vollkommene Depigmentierung der Hautdecken bis auf einzelne schmale Pigmentstreifen in den äussersten Körperzonen auftrat.

In den ausgesprochenen Fällen ist die Umgebung des weissen Plaques gewöhnlich stärker tinguiert, so dass es den Anschein hat, als sei das Pigment von dem Centrum nach der Peripherie hin verschleppt. Die Vitilgo ist ein eminent chronisches Leiden. Bevor die eigentliche der Krankheit charakteristische Depigmentierung sich einstellte, gehe stets — wie Unna angiebt — ein Stadium leichter Hyperpigmentation voraus. Eine Bestätigung dieser Ansicht habe ich bei andern Autoren nicht finden können. Es gehört zu den Eigenthümlichkeiten dieser Pigmentanomalie, dass Perioden eines schnellen Fortschreitens derselben von solchen gefolgt sein können, in denen man Monate lang eine weitere Ausbreitung nicht beobachten kann. Unter dem Einfluss der Vitiligo können sogar nach den Angaben Unnas Pigmentmäler, wenn sie im Bereiche des Krankheitsgebietes liegen, vollkommen entfärbt werden. Eine Wiederpigmentierung der betroffenen Stellen, mithin eine Heilung der Vitiligo, sieht mau nur in sehr seltenen Fällen eintreten. Einzelne derartige Beobachtungen sind jedoch in der Litteratur verzeichnet. (Pathologie et Traitement des maladies de la Peau.) In dasselbe Gebiet gehört auch der von Dr. Reinhard (Pretoria) in der Münchener medic. Wochenschrift veröffentlichte Fall. Dieser ist dadurch interessant, dass das betreffende Individuum Mitglied einer gefärbten Rasse, Kaffer, war. Seine Hautdecken waren bei der Geburt normal dunkel gefärbt, entfärbten sich im zweiten Jahrzehnt des Lebensalters — blieben Jahre lang entfärbt und nahmen im dritten Jahrzehnt wieder ihre normale schwarze Farbe an. Weitere Beobachtungen über Heilung vitiliginöser Stellen existieren von Beigel, Näcke. Ferner kommen zuweilen Fälle vor, bei denen die Grenzen konstant bleiben, jedoch eine deutliche Intensitätsänderung der Pigmentierung innerhalb der Grenzen statthat. „Chez quelques

sujets, enfin, chaque année, chez les uns pendant l'été', chez d'autres pendant l'hiver, les lésions s'attenuent au point que les malades les croient disparus." (E. Besnier-A. Doyon. Pathologie et Traitement des maladies de la Peau II. P. 158. Paris 91.) Zu den allerseltensten Fällen gehört jedoch der von mir auf der ersten Seite beschriebene Fall des Barbiers J. Eine Beobachtung ähnlicher Art, dass auf dem Boden der vitiliginösen Stellen nachträglich nach Jahren noch eine derartig kolossale Hyperpigmentierung eintreten kann, habe ich in der einschlägigen Litteratur nicht erwähnt gefunden. Hervorzuheben ist hierbei noch, dass die folgende Hyperpigmentation nicht wie die Depigmentation der Vitiligo mit nach aussen convexen Grenzen abschloss und dass der beidesmalige Pigmentwechsel ohne irgend eine Art von örtlichen Reizerscheinungen sich einstellte.

Wie in diesem Falle, so zeigt auch gewöhnlich die vitiliginöse Haut, abgesehen von der Depigmentierung, macroskopisch keine oder doch höchst minimale Unterschiede von normaler Haut, insbesondere sind macroskopisch keinerlei Zeichen von Entzündung nachweisbar. Einzelne Autoren wollen zuweilen eine geringe Anaemie und Schweisslosigkeit an den erkrankten Partien nachgewiesen haben. Besonders über das zuletzt erwähnte Sympton existieren experimentelle Versuche. Vereinzelt steht in der Litteratur ein von v. Schweninger und Buzzi beschriebener Fall da. Hier hatten sich am Halse, Brust, Rücken und der Beugeseite des Armes der 11jährigen Patienten im Verlauf von drei Jahren mehrere pigmentlose, sich scharf markierende Stellen gefunden. Während der Beobachtung traten immer noch neue Flecke auf und zwar unter lebhaftem Jucken.

Die Haare können über den kranken Hautpartien ihre normale Farbe behalten, meistens entfärben sie sich jedoch ebenfalls, zuweilen allerdings erst nach Jahren.

Da dieses ganze vorher geschilderte Symptombild äusserst charakteristisch ist, so ist die Vitiligo ein Leiden, dessen Diagnose als nicht besonders schwer angesehen werden darf. Von Affectionen ähnlicher Art könnten ihr gegenüber besonders Albinismus partialis, Leucoderma syphiliticum, gewisse Formen der Lepra und die Sclerodermie in Betracht kommen.

Die Unterscheidung einer echten Vitiligo von einem Albinismus partialis könnte unter Umständen, wenn die Anamnese im Stich lässt, bedeutende Schwierigkeiten machen. Kessler sagt in seiner Dissertation „Von dem angeborenen Pigmentmangel unterscheidet sich der erworbene

1) durch den die entfärbten Stellen umziehenden hyperpigmentierten Saum;
2) durch die regelmässig runde Form der ursprünglichen Herde und durch die aus dem Confluieren hervorgehende charakteristische Zeichnung, sowie

3) durch die meist symmetrische Anordnung der Flecke.“ Was den letzten Punkt anlangt, so sind die Vitiligoflecke oft durchaus nicht symmetrisch angeordnet, und zweitens können andrerseits die Plaques bei Albinismus partialis eine gewisse Gleichmässigkeit darbieten oder auch dem Verlaufe peripherer Nerven folgen, wie Kessler selbst in seiner Arbeit sagt. Derartige Fälle von extremer Symmetrie, wie ich einen bei den Untersuchungen in der Irrenanstalt Kortau gesehen habe und nachher anführen werde, gehören doch immerhin zu den Seltenheiten. Jedenfalls ist es kaum begründet, diesen Punkt zur Differentialdiagnose gegenüber Albinismus partialis heranzuziehen. Mit mehr Recht könnte man die aus dem Confluieren der Herde „hervorgehende charakteristische Zeichnung“ differentialdiagnostisch anführen, wobei es allerdings auch Voraussetzung ist, dass es bereits zum Confluieren gekommen sein, dass es sich also um eine nicht mehr frische Vitiligo handeln muss. In der Regel findet man die Umgebuug der vitiliginösen Plaques dunkel tinguiert, während beim Albinismus partialis diese Hyperpigmentation nicht ausgesprochen ist. Den grössten Werth jedoch scheint man mir, wenn es sich um eine Unterscheidung beider Affectionen handelt, darauf legen zu müssen, dass die Vitiligo mit nach aussen convexen Linien fortschreitet.

Die zweite Affection, die der Vitiligo gegenüber eventuell differentialdiagnostische Schwierigkeiten machen könnte, ist das Leucoderma syphiliticum.

Von den vielen Fragen, die über die pathognomonische Bedeutung, die Entstehung, die Anatomie des Leucoderma syphiliticum strittig sind, will ich besonders die besprechen, die eine direkte Beziehung zur Vitiligo haben. Da muss ich gleich anführen, dass über das Zustandekommen, ja über die Existenz des Leucoderms ganz verschiedene Ansichten bestehen. Während O. Simon, Neisser, Caspary und viele andre deutsche Autoren eine wirkliche Entfärbung der Haut in charakteristischer Form und Lokalisation in der frühen Zeit der sekundären Syphilis oft vorkommend nennen, leugnet der bedeutendste der französischen Syphilidologen, Fournier, dass überhaupt Depigmentation in dem Sinne obiger Autoren stattfindet. Er nimmt im Gegenteil an, dass die Syphilis an den Seiten des Halses oder auch an dessen Vorder- und Hinterfläche, seltener am Rumpf oder anderswo Pigmentierungen hervorruft. Diese meist streifenförmigen Ueberfärbungen liessen die zwischen ihnen eingeschlossene normale Haut weisser erscheinen als die gesunde. Ihre Färbung sei aber ganz normal und erscheine nur durch die Contrastwirkung der umgebenden dunklern Partien leucopathisch. Gewissermassen ein Uebergang zwischen den ein-

ander direkt entgegengesetzten Ansichten Fourniers und der Neissers, Casparys etc. bildet die Taylors. Nach ihm geht allerdings eine Hyperpigmentation voraus. Auf dem Boden derselben entwickelt sich jedoch eine richtige Depigmentierung in Fleckenform, also ein echtes Leucoderm.

Die Ansicht Fourniers, der auch Unna für einen Teil der abnorm gefärbten Hautpartien zustimmt, könnte auch von wesentlich praktischer Bedeutung gerade für den anfangs von mir beschriebenen Krankheitsfall sein. Es könnte jemand die Frage erheben, ob die kürzlich eingetretenen Pigmentierungen auf vorher entfärbter oder normaler Haut nicht zur „Syphilide pigmentaire" Fourniers gehören. Ich kann die Frage nur dahin beantworten, dass ich bis jetzt den Ansichten folgen muss, die ich hier von Herrn Professor Caspary gelehrt bin; dass ich danach annehme, es giebt keine Pigmentsyphilis und in den Ueberfärbungen im Gesicht des Kranken J. ist nur ein über das Mass hinausgehendes Heilbestreben der Natur zu sehen.

Man könnte nun versucht sein zu glauben, dass die histologische Untersuchung leucodermatischer — oder nach Fournier pseudoleucodermatischer — Hautstellen von Ausschlag gebender Bedeutung sein könnte. Hat Fournier recht, so muss an diesen weissen Stellen in dem dunkelgeäderten Netzwerk das Pigment in normaler Weise vorhanden sein. Haben Neisser, Caspary und die andern recht, so muss eine deutliche Abnahme oder ein völliges Verschwinden des Pigments zu constatieren sein. Doch weise ich darauf hin, dass ein „völliges Verschwinden" keineswegs die „conditio sine qua non" sein muss, da, wie Ludwig Karl und ich selbst nachgewiesen habe, ja selbst bei einem Depigmentierungsprozess wie der Vitiligo — von der doch kein Mensch leugnet, dass es bei ihr zu einer Entfärbung der Hautdecken kommt — nicht absolute Depigmentierung herrscht. (conf. Untersuchung d. Vitiligopräparate).

Seltsamer Weise stehen sich hier diametral entgegengesetzte Befunde gegenüber. So spricht sich Tanturri dafür aus, „que les parties d'apparence vitiligineuse contiennent autant de pigment qu' à l'état normal." (Syphilide pigmentaire, Musée de l'hôpital Saint-Louis P. 280.)

Unna fand bei der mikroskopischen Untersuchung eines „primären Neurosyphilids" folgende Veränderungen: An Stelle der weissen Flächenelemente waren die Pigmentkörner an Zahl geringer und über die Bindegewebszellen hin weiter und mehr vereinzelt zerstreut. Auf der ganzen Ausdehnung des Flächenelements sowie der stärker pigmentierten Umgebung fanden sich Gefässveränderungen, welche in Anschwellung der Endothelien und Perithelien aller Capillaren des subpapillaren Netzes und Papillarkörpers und einer Vermehrung besonders der letztern bestanden. In der Mitte des Schnitts, entsprechend

dem Flächenelement, lagen die spärlichen Pigmentkörner den Zellen nur auf. Dass das übermässig reichliche Pigment zuerst aus denjenigen Stellen schwinde, welche den Flächenelementen entsprechen, erkläre sich daraus, dass die Flächenelemente als diejenigen Teile der Haut, die direct mit in- und abströmendem Blute in Verbindung stehen, einem intensiveren Stoffwechsel unterliegen. Als Hauptsache bei diesem ganzen Prozess sei die vorausgegangene zellige Hyperplasie und die primäre Pigmentation zu betrachten.

Ehrmann schildert den von ihm erhobenen Befund etwa folgendermassen: „Bei einem Durchschnitt durch einen Leucodermafleck findet man, wenn man von der Mitte, d. h. der Stelle stärkster Depigmentierung das Präparat nach dem Rande zu durchmustert, dass im Centrum selbst das Pigment in der Epidermis fehlt, in der Cutis fehlt oder doch sehr stark vermindert ist. In den angrenzenden Partien finden sich bei noch pigmentloser Epidermis in der Cutis an Zahl reichlichere und grössere pigmentbildende Zellen als de norma, während die äussersten Zonen eine noch stärkere Pigmentanhäufung in der Cutis bei normaler Pigmentierung der Epidermis zeigen.“ Ehrmann trennt den Prozess in der Cutis von dem in der Epidermis und giebt an, dass das Epidermis-Pigment mit der Epitelabstossung zusammen verschwinde, während das Cutispigment dadurch entfernt werde, dass Melanoblasten, die Pigmentüberträger, zerfallen und die Pigmentkörnchen selbst von dem Lymphstrom weggeführt werden.

Die mikroskopischen Befunde Riehls sind im allgemeinen denen von Ehrmann gleich zu setzen. Nur in der Deutung derselben differieren beide Autoren, indem Riehl annimmt, dass die stark gefärbten Chromatophoren, die er für einfache Wanderzellen hält, den Transport des Pigments nach den Blutgefässen übernehmen.

Auch die Befunde Neissers sind ähnlicher Art, nur meint Neisser, dass durch die Desquamation das Epidermispigment entfernt werde, während von der Cutis her nicht genügend für die Deckung des Defects gesorgt sei. Durch diese Incongruenz zwischen Verbrauch und Erneuerung des Pigments käme es zur Depigmentierung.

Diese letzten Autoren differieren also in der Deutung des Modus der Depigmentation wesentlich untereinander. Doch hat diese Thatsache ja für die Beurteilung der Hauptfrage: „Findet überhaupt Depigmentation statt oder nicht,“ keine Bedeutung. Jedesfalls steht soviel fest, dass sie sämtlich Pigmentschwund gefunden haben, und es liegt durchaus kein Grund vor, diesen Befunden nicht die Wichtigkeit, die sie für die Entscheidung der ganzen Frage verdienen, zuzuschreiben. Ob nun dieser Depigmentierungsprozess, wie Ehrmann, Caspary, Riehl und Neisser behaupten, das Primäre bei der

Affection des sogenannten Leucoderms oder wie Taylor, das Sekundäre sei, könnte nur auf Grund klinischer Beobachtungen entschieden werden.

Das Hauptinteresse für die Heranziehung des Leucoderma syphiliticum an dieser Stelle ist ein differentialdiagnostisches. Es ist eine Affection, die nach den meisten Autoren als charakteristisch für Lues angesehen werden muss. Auch Herr Professor Caspary teilt auf Grund seiner Erfahrungen in der hiesigen dermatologischen Poliklinik diese Meinung. Doch soll nicht unerwähnt bleiben, dass Lewin in den Charité-Annalen 1874 die Ansicht vertritt, dass es nicht absolut pathognomonisch für Syphilis sei.

Was die Häufigkeit seines Auftretens und die Verteilung auf beide Geschlechter anlangt, so finden sich über beide Punkte in den Statistiken der Autoren mancherlei Schwankungen. So will Neisser das Leucoderm bei 45% weiblichen an Lues erkrankten Individuen, dagegen nur bei 4% männlichen Syphilitikern gesehen haben. Fournier berechnet die Häufigkeitsziffer mit 50% für Weiber und 35% für Männer. Das Verhältnis der mit Leucoderm behafteten Weiber zu den Männern beträgt nach Ehrmann 6:1. Nach den übereinstimmenden Angaben der Autoren kann das Leucoderm in allen Stadien der Syphilis sich einstellen. Wie die Neumannsche Statistik von über 300 Fällen lehrt, fand es sich am häufigsten — 106 mal — in der zweiten Hälfte des ersten Jahres, 93 mal im ersten bis zweiten Jahre, 72 mal in der ersten Hälfte des ersten Jahres. Besonders bemerkenswert sind zwei Fälle, in deren einem das Leucoderma syphiliticum sieben Wochen, dem zweiten erst 12 Jahre nach der Infection bemerkt wurde. (Neumann, Syphilis. P. 292—302). Etwas abweichend hiervon lauten die Angaben Fiweiskys (Syphilide pigmentaire par Fournier P. 282). Was die Dauer des Leucoderms betrifft, so fand Palmer bei 70% Weibern Leucoderm hauptsächlich nach recidivierender Frühsyphilis, nach zwei Jahren waren noch 50%, nach vier Jahren waren nur noch 15% der Fälle damit behaftet. Unter den Frauen sind besonders Blondinen mit zarter Haut betroffen (Syphilide pigmentaire und Neumann). Bei Kindern und Greisen kommt es recht selten vor. Dieses hängt offenbar damit zusammen, dass das Leucoderma niemals bei Syphilis hereditaria gefunden und eine frisch erworbene Syphilis bei Kindern und Greisen doch relativ selten ist.

Von allen Autoren wird die ganz bestimmte charakteristische Localisation des Leucoderms betont. Neumann sagt, das Leucoderma syphiliticum könne zwar an allen Stellen mit Ausnahme von Gesicht und Händen vorkommen, doch seien Nacken und Busen der bevorzugte Ort seines Auftretens. Im Musée de l'hôpital Saint-Louis, Syphilide pigmentaire. P. 280

spricht sich Fournier folgendermassen aus: „Dans la grande majorité des cas c'est au cou, qu'elle se localise, tantôt circonscrite à une portion plus ou moins restreinte de ses parties latérales, tantôt l'entourant complètement comme un collier de plusieurs centimètres de hauteur, elle se prolonge parfois jusqu' aux régions sus-claviculaires."

Die Flecken des specifischen Leucoderms haben etwa die Grösse einer Erbse und besitzen rundliche Form. Sie sind von stärker pigmentierter Haut rings umgeben. Diese hyperpigmentierten Zonen können, wenn die Leucodermaflecke in grosser Menge vorhanden sind, die Form eines sich kreuzenden und unregelmässig schneidenden Systems von Linien annehmen, so dass für das betrachtende Auge daraus ein Anblick resultiert, der sehr passend von den Autoren mit einem grobmaschigen Netzwerk verglichen worden ist. „Elles figurent une sorte de réseau ou de dentelle à larges mailles."

Sowohl über den entfärbten wie über den stärker gefärbten Partien ist man nicht imstande, Desquamation oder irgend eine Art örtlicher Reizerscheinungen nachzuweisen. Doch existieren Beobachtungen von Vidal, der über den hyperpigmentierten Stellen „à l'aire de compas de Weber" deutlich nachweisbare Anaesthesie gefunden haben will. Im Gegensatz zur Vitiligo kommt es bei dieser Affection nicht vor, dass die Haare den Depigmentierungsprocess den betreffenden Hautpartien entsprechend mitmachen.

Aus allen diesen Gründen und infolge der grossen Menge angeführter Unterschiede würde es in den meisten Fällen keinem Zweifel unterliegen, ob eine Leucopathia idiopathica oder ein Leucoderma syphiliticum vorliegt. Besonders die Entstehung der Vitiligo aus einzelnen, an ganz verschiedenen Stellen gelegenen Flecken; ihre verfolgbare excentrische Ausbreitung, die völlige Entfärbung gegenüber dem fast ausschliesslichen Sitz der Leucoderma syphiliticum am Halse, seiner Stabilität, dem netz- oder gitterförmigen Aussehen; der gewöhnlich nicht vollständigen Depigmentierung werden jede Verwechselung ausschliessen. Man wird aber zugeben müssen, dass in seltensten Fällen bei weniger ausgebildeter, wenig oder garnicht fortschreitender Vitiligo, andrerseits bei sehr ausgebreitetem oder gar universellem Leucoderma specificum eine gewisse Schwierigkeit entstehen könnte, die voraussichtlich durch Vorhandensein oder Fehlen sonstiger Infectionszeichen sich leicht wird beheben lassen.

Von Lepra und Sclerodermie differiert die Vitiligo dadurch, dass wir es hier — abgesehen von der Depigmentierung — mit normaler Haut, bei den beiden zuersterwähnten Krankheiten mit bedeutend pathologisch veränderter zu thun haben. So finden sich bei der Sclerodermie derbe Infiltration und Härte, später narbige Schrumpfung, bei der Lepra ebenfalls anatomische Veränderungen und Functionsstörung in den sensiblen Nerven.

Wenn so in differentialdiagnostischer Hinsicht kaum je Zweifel entstehen über das Vorhandensein einer Vitiligo, wenn der klinische Gang des Hautleidens klar übersichtlich gezeichnet ist, wird vieles dunkel, wenn man nach der Ursache des Uebels fragt. Die meisten Autoren neigen dahin, eine Erkrankung gewisser trophischer Nerven und trophischer Centra als die Ursache ihrer Entstehung anzusehen. Doch hält sich die grössere Menge der Forscher, wie z. B. auch Kaposi in gewisser Reserve, indem sie auf die Coïncidenz von pathologischen Affectionen des Nervensystems mit Vitiligo hinweisen, sich jedoch hüten, aus dieser Coïncidenz bindende Schlüsse zu ziehen. In ähnlichem Sinne spricht sich auch Besnier aus: „Il est bon de constater ces coïncidences, mais il y a lieu d'attendre un peu plus de clarté avant de conclure . . . . La valeur absolue des névrites périphériques, leur rang hiérarchique dans le processus dyschromique, l'état du système vasculaire, des éléments nerveux, le rôle des lésions centrales restent à établir" (Pathologie et Traitement des maladies de la Peau II. P. 160 u. 61).

Für die Begründung des nervösen Ursprungs werden von den Vertretern dieser Ansicht gewöhnlich folgende Momente herangezogen.

I. das symmetrische Auftreten der Vitiligostellen,

II. die Conicidenz dieser Krankheit mit pathologischen Affectionen des Nervensystems,

III. die mikroskopischen Untersuchungen von Leloir, Déjérine und Chabrier, welche den pigmentlosen Stellen entsprechend degenerative Veränderungen in den peripheren Nerven, nämlich Zerfall der Markscheide, Kernwucherung und Schwund der Axencylinder gefunden haben. Zwei dieser Gründe entfalten also auf das Gebiet der klinischen Beobachtung, der letzte auf das der mikroskopischen Untersuchung.

I. Was zuerst das zuweilen beobachtete symmetrische oder dem Verlaufe peripherer Nerven folgende Auftreten der Vitiligo betrifft, so kommt dies keineswegs so häufig vor, dass man berechtigt ist, aus dieser Beobachtung verallgemeinernde Schlüsse zu ziehen. Allerdings finden sich andrerseits — wie bereits erwähnt — auch Fälle einer ganz ungewöhnlich auffallenden Symmetrie. Doch ist auch dieser Umstand meiner Ansicht nach kaum wichtig genug, um aus ihm sich ein bestimmtes Urteil bilden zu können, da man ja öfters genug Gelegenheit hat, bei Affectionen andrer Art, die kaum mit einer Erkrankung trophoneurotischer Centra zusammenhängen können, eine ähnliche Symmetrie zu beobachten. So erwähnt schon Kaposi, dass auch beim Albinismus zuweilen ein ähnliches Verhalten stattfinde. Ebenso finden sich Beobachtungen von Fällen, in denen Pigmentmäler vollkommen dem Verlaufe peripheren Nerven folgten. Endlich existieren genügend klinische Erfahrungen, dass Exantheme irgend welcher Art genau symmetrisch auftreten können. So z. B. ist wiederholt beschrieben worden, dass nach einem Arzneixanthem auf einer

Körperseite sich in der Folge ein genau entsprechendes auf der andern Hälfte des Körpers gefunden habe. Ob bei allen diesen genannten Affectionen die Mitleidenschaft trophischer Centren heranzuziehen ist, erscheint mir zweifelhaft.

II. Was das zweite Moment betrifft, die zuweilen „gefundene Coïncidenz von Vitiligo mit pathologischen Affectionen des Nervensystems", so existieren darüber Berichte von vielen Autoren.

Als Gründe überhaupt für das Auftreten einer Vitiligo werden verschiedene angegeben. Zweckmässiger Weise kann man drei Gruppen aufstellen.

A. Zu der ersten Kategorie gehören die Fälle, welche bei Personen beobachtet sind, die an Erkrankungen des centralen oder peripheren Nervensystems litten, ohne dass complicierende Krankheiten auf infectiöser Basis oder Intoxicationen, Traumen etc. für ihre Entstehung herangezogen werden konnten.

B. Eine zweite Gruppe bilden die Fälle, bei denen das Entstehen dieser Pigmentanomalie im Anschluss an Infektionskrankheiten und Intoxication beschrieben ist.

C. Bei der dritten Kategorie endlich ist die Ausbreitung der Vitiligo von Narben, Pigmentmälern, drückenden Bandagen etc. festgestellt.

A. Zu der ersten Gruppe sind die Beobachtungen von Bulkley, Débove und Barthèlémy zu rechnen, welche Vitiligo bei Tabetikern, die von Leloir bei Neuralgie, die von Wyss bei Affectionen des zweiten Trigeminusartes, von Morselli bei Paranoia bemerkt haben. Wolff erwähnt einen Fall bei einer an Syringomyelie leidenden Patienten. Nach Moebius (Schmids Jahrbücher 209) kam Vitiligo bei einem 12jährigen Mädchen im Zusammenhang mit doppelseitiger Chorea vor. Die Beschreibung eines Falls von Thomsenscher Krankheit mit Tetanie kombiniert mit Alopecia und Vitiligo giebt Bettmann. Drei im Zusammenhang mit nervösen Erscheinungen beobachtete Fälle sind veröffentlicht von Mann aus der psychiatrischen Klinik von Jolly-Strassburg und einer aus der medizinischen Klinik von Mosler-Greifswald. Thibièrge betont das Vorkommen dieser Anomalie bei Syringomyelie und im praeatactischen Stadium der Tabes. Von Ravogli stammt eine Beobachtung von Vitiligo bei einer 39jährigen Patientin, die wegen Melancholie und Hysterie in Behandlung war (Med. News 1892). Montesano schildert das Auftreten dieses pathologischen Depigmentierungsprocesses bei Irrsinnigen. Wolander erzählt in der Hygiea LXI., dass bei einem 24jährigen Arbeiter infolge eines schweren Unfalls sich starke Nervosität und Vitiligo einstellten. Eulenburg hat bei einer an Supraorbitalneuralgie leidenden Dame schneeweisse Entfärbung eines dem Verbreitungsbezirk des Nervus supraorbitalis entsprechenden Teiles der Augenbrauen und Kopfhaut auftreten sehen. Barbe schildert einen Fall von Vitiligo, der sich mit Hysterie zusammen nach Exstirpation beider Tuben und Ovarien fand.

Betrachten wir nun alle diese Fälle, in denen angeblich Krankheiten des Nervensystems die Vitiligo herbeiführten, einmal näher, so hat es ja den Anschein, als ob sie für den trophoneurotischen Charakter der Vitiligo sprechen. Schon von vorneherein jedoch muss man einwenden, dass andererseits von einer grossen Menge von Autoren und zwar in grosser Ueberzahl Beobachtungen vorliegen, nach denen auch nicht das geringste pathologische Moment von Seiten des Nervensystems gefunden werden konnte. Ferner kommen zur Veröffentlichung meist nur die Fälle, welche etwas ganz besonderes an sich haben, zumal bei einer Affection, deren Grund so im Dunkel liegt wie bei der Vitiligo. Und endlich erscheint mir der Weg, den viele einschlagen, um das häufige Vorkommen von Vitiligo bei Affectionen des Nervensystems zu beweisen, d. h. durch Anführen einer möglichst grossen in der Litteratur erwähnten Reihe von Fällen, in keiner Weise zur exacten Entscheidung dieser Frage geeignet. Denn an sich sagen diese Fälle, besonders aber die erste Quote derselben — bei denen Vitiligo bei Personen vorkam, die an Erkrankungen des peripheren und zentralen Nervensystems litten — garnichts. Beide Krankheiten sind eben nur zusammen miteinander beobachtet und sogar das „Post hoc — propter hoc“ wie in der zweiten Kategorie ist auf sie nicht anwendbar. Höchstens die ganz vereinzelten Beobachtungen eines direkten Anschlusses dieser Pigmentanomalie an schwere Erschütterung des Nervensystems, das Auftreten zusammen mit Hysterie oder traumatischer Neurose nach Unfällen etc. wie in dem Welanderschen und Barbeschen Falle könnten von grösserer Bedeutung sein.

Um eine derartige Häufigkeitsfrage jedoch entscheiden zu können, muss ein grosses statistisches Material vorhanden sein, das erstens den Prozentsatz der Vitiligo überhaupt, zweitens den bei nervös afficierten Personen angiebt. Dieser erste Theil der Statistik wäre durch Hebra gegeben, nach dem auf 3000 alljährlich untersuchte Hautkranke mindestens 6 neue Fälle von Vitiligo kommen. Doch habe ich Untersuchungen der zweiten Art in der Litteratur nicht finden können bis auf eine Notiz in der Kesslerschen Arbeit, dass Beigel bei einer diesbezüglichen Inspektion von 100 Hospitalkranken (nach Kessler scheinen Epileptiker darunter zu verstehen zu sein) mehrere mit Albinismus, Nigrinismus und andern Hautkrankheiten behaftet gefunden habe. Um nun eine Statistik zu haben, die einigermassen der Hebraschen gegenübergestellt werden könnte und um sich aus dieser Gegenüberstellung ein Urteil über die Häufigkeit des Vorkommens von Vitiligo bei Geisteskrankheiten bilden zu können, habe ich zum grössern Teile selbst resp. im Verein mit den Assistenten der betreffenden Anstalten, zum andern Teile hat mein Freund und Kollege Prang auf mein Bitten ein statistisches Material von im ganzen 1347 Fällen zusammengebracht.

Besondern Grund zur Anstellung dieser Untersuchungen an Geisteskranken und Epileptikern gaben mir noch die Angaben

der gleich zu citierenden Autoren. Beigel spricht sich dafür aus, dass Epileptiker mit normaler Haut geradezu als Ausnahmen zu betrachten seien. Ohman-Dusmenil hält Vitiligo für hereditär und glaubt, dass nicht sowohl die lokale Hauterkrankung als solche vererbt werde, sondern dass die ganze Constitution tiefgreifende Veränderungen erleide, die sich in der Hauterkrankung dokumentieren und den eigentlich gefährlichen Faktor darstellen, worauf die damit Befallenen bei Verheiratung aufmerksam zu machen seien. Lebrum betont die prognostische und differentialdiagnostische Bedeutung der Vitiligo, da sie auch das einzige Symptom einer Erkrankung des Nervensystems sein könne. Besonders die beiden letzten Ansichten eröffnen eine Perspektive von derartiger Wichtigkeit, dass ein weiteres Eingehen auf dieselben wohl als durchaus berechtigt und erwünscht gelten muss.

Was die statistischen Untersuchungen betrifft, so sind dieselben von mir persönlich in Allenberg, Kortau, Karlshof und Krausendorf, in Conradstein dagegen von meinem Freunde Prang gemacht worden.*) In den Irrenanstalten Allenberg, Kortau und Conradstein wurden zum grössten Teil nur die bettlägrigen Patienten inspiziert. Auf diesen Umstand mache ich besonders aufmerksam, weil gerade die bettlägrigen Patienten die waren, welche meist am längsten und schwersten von ihrem Leiden heimgesucht waren, so dass man mit Recht annehmen musste, dass wenn man etwas finden könnte, es am ehesten bei dieser Kategorie sein müsste. In den Anstalten für Epileptische Karlshof und Krausendorf konnte die Untersuchung nicht auf die bettlägrigen Patienten beschränkt bleiben, da hiervon nur ein ganz geringer Prozentsatz vorhanden war.

Im folgenden gebe ich die von mir gefundenen Resultate wieder und zwar habe ich sämtliche vorhandenen Pigmentanomalien ganz genau beschrieben, der sonst noch vorkommenden Hautaffektionen dagegen nur nebenbei Erwähnung gethan und sie in die Statistik selbst nur dann aufgnommen, wenn sie entweder besonderes Interesse beanspruchten oder mit Pigmentanomalien zusammen vorkamen.

Ich bemerke noch, dass ich in allen Anstalten eine grosse Anzahl von mit Acne, zuweilen mit äusserst starker über den ganzen Körper verbreiteter Acne, behafteter Individiduen gefunden habe. Die meisten dieser Patienten entfielen auf die epileptische Anstalt zu Karlshof resp. das Blödenheim zu Krausendorf (wohl Bromacne). Pithyriasis versiculor fand sich ebenfalls in so grosser Anzahl, dass es keinen Sinn hatte, die Fälle einzeln zu erwähnen. Ebenso bemerkte ich an dem Körper vieler Patienten an den verschiedensten Stellen Narben. Bei ungefähr 6—8 Individuen (ausser den bereits erwähnten Fällen) fanden sich in das

*) Demselben danke ich hiermit nochmals für seine grosse Liebenswürdigkeit und aufgewandte Arbeit.

Ekzemgebiet gehörende Hautaffectionen; öfters kamen Furunkel vor, seltener Ulcera cruris, bei einem Individuum fanden sich zwei vollständig symmetrisch an der lateralen Seite beider Unterschenkel gelegene tiefe Geschwüre mit ausgebuchteten Rändern (wohl Lues); endlich waren bei zwei Patienten Facialisparalysen zu bemerken.*)

Wenn ich den Befund in den epileptischen Anstalten Karlshof und Krausendorf mit dem der Irrenanstalten vergleiche so fällt es mir auf, wie wenig Hyperpigmentierungen, Depigmentierungen und andere Hautaffectionen, mit Ausnahme der allerdings häufigen Bromacne, dort zu finden waren. Infolgedessen glaube ich mit einigem Recht imstande sein zu können, die Beigelsche Behauptung, „Es gebe kaum einen Epileptiker mit normaler Haut", als unberechtigt hinzustellen.

Abgesehen davon, dass ich ca. 300 epileptische Kranke selbst gesehen habe, bei denen auch nicht die geringsten derartigen Abnormitäten bei genauester Inspektion zu bemerken waren, war ich öfters in der Lage während meiner Untersuchung dem mich begleitenden ärztlichen Leiter, Herrn Dr. Winckel gegenüber, mein Erstaunen aussprechen, wie wohl gepflegt die Hautdecken einer grossen Anzahl von Patienten aussehen. Auch den Umstand, dass in den Irrenanstalten eine verhältnismässig grössere Anzahl von Hautaffectionen, besonders aber von Pigmentanomalien vorkam, glaube ich erklären zu können, und zwar dadurch, dass ich hier meistens sehr lange Zeit kranke, bettlägrige, imbecille Patienten untersucht habe. Dieselben waren zum grossen Teil ganz hilflos, oder ihnen ging doch eine vernünftige Direktion ihrer Bewegungen vollkommen ab, so das sie häufiger Verletzungen und Decubitus erlitten, einem längern Druck des Bettes an derselben Stelle ausgesetzt blieben etc. Für die Hyperpigmentierungen bin ich imstande, dieses direkt zu beweisen; denn wenn man meine Statik nachsieht, so findet man, dass fast alle Hyperpigmentierungen sich auf folgende Stellen beschränken: Schulter (Scapulargegend), Rücken, process spinosi, Hüfte (besonders Trochanterengegend) Leistengegend und die Gegend unterhalb der Mammae. Was die beiden zuletzt angeführten Localisationen betrifft, so ist ein etwas dunkleres Hautcolorit an diesen Stellen ja schon ins physiologische Gebiet zu rechnen, ebenso wie die von mir öfters erwähnten Pigmentierungen im Anschluss an Narben, Pigmentmäler etc. Nur die in mehreren Fällen nachgewiesene isolierte diffuse Färbung des Gesichts kann ich nicht auf mechanische Gründe zurückführen und rechne sie unter das Gebiet der cachectischen Pigmentierungen.

*) An dieser Stelle will ich es nicht unterlassen, den Herren Direktoren von Allenberg, Kortau, Konradstein und Karlshof für ihr liebenswürdiges Entgegenkommen, sowie den betreffenden Heren Assistenten für die Hilfe und Förderung meiner Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Irrenanstalt Kortau (177 Untersuchungen.)

Name.	Geschlecht.	Alter.	Psychiatrische Diagnose.	Andre markante Krankheiten.
1 A. A.	w.	39 J.	Im Anschluss an eine Infektionskrankheit Geisteskranheit, die in Demenz übergeht.	keine
2 H. G.	w.	37 J.	Unheilbare Epilepsie, häufige Erregungsanfälle	Lues zweifelhaft. Auf dem Caput reichliche Narben. (Anamnese unmöglich)
3 W. K.	m.	42 J.	Paranoia	Habituelles Erysipel.
4 J. P.	w.	42 J.	Melancholie	keine
5 ? R.	w.	—	?	Psoriasis
6 ? M.	m.	38 J.	Hallucinatorisches Irresein mit Verfolgungsideen.	Lues nicht nachweisbar. Trauma erlitten.

Irrenanstalt Konradstein (607 Untersuchungen.)

7 P. S.	m.	35 J.	Einfache Seelenstörung	Lues vorhanden
8 F. M.	m.	41 J.	Seelenstörung und Epilepsie	keine
9 A. K.	m.	59 J.	Melancholie	Lues vorhanden
10 G. H.	m.	9 J.	Idiotie	keine
11 E. T.	m.	53 J.	Paralyse	Lues vorhanden
12 E. L.	m.	36 J.	Paralyse	Lues zweifelhaft
13 M. K.	w.	30 J.	Seelenstörung und Epilepsie	Lues gallopans
14 W. H.	w.	69 J.	Einfache Seelenstörung	keine
15 J. A.	w.	47 J.	Seelenstörung und Epilepsie	keine
16 J. K.	w.	34 J.	Melancholie	keine
17 F. D.	w.	50 J.	Imbecillität	keine
18 M. L.	w.	33 J.	Paranoia	Lues vorhanden.
19 K. K.	m.	42 J.	Paralyse	Lues vorhanden
20 H. A.	m.	49 J.	Alkoholismus	Lues vorhanden

Hautaffectionen mit besonderer Berücksichtigung aller Pigmentanomalien

arunkulose. Alopecia areata. Pigmentierungen in der Scapulargegend und den process spinosi der Lumbalwerbel.

uf dem Rücken, dem Verlaufe der Rippen entsprechend, zwei symmetrisch gelegene, ziemlich grosse weisse Plaques, die hinten beiderseits ungefähr 5 ccm von den proc. spinosi entfernt beginnen, ca. 25 ccm lang und 5 ccm breit sind. Desgl. ebenfalls auf der Vorderseite 2 vollkommen symmetr. längliche, grosse Plaques, die beiderseits ca. 3-4 ccm von der Mittellinie aufhören. Die den Follikeln entsprechende Haut erscheint dunkler als normal, doch ist sie es in Wirklichkeit nicht, vielmehr ist die Haut zwischen den Follikeln als heller anzusehen, wie sie es normal sein müsste; ausserdem noch grössere und kleinere weisse Plaques an dem Körper. Ferner Erysipel. **Also Vitiligo!**

gmentierungen. Augenblicklich Erysipel, das mit scharfem Rand über die Schläfengegend geht und am Ohre endigt. Alle Monate, mitunter alle Wochen ohne merkliche Temperatursteigerungen derartige Erysipele.

ings der Striae starke Dunkelfärbung der Haut. Diese dunkel gefärbte Haut schilfert sich stark ab wie die Schuppen eines Fisches, so dass beim Baden oft ganze Streifen pigmentierter Haut im Badewasser liegen.

giome Narben mit dunkel pigmentiertem, ganz circumscriptem Saum. Psoriasis.

f dem Rücken viele Fibrome. Der Schnurrbart des Patienten ist auf beiden Seiten schlohweis. Der Backenbart hat zum Teil noch eine bräunliche Farbe bewahrt. Zu beiden Seiten des Schnurrbarts weisse, ca. thalergrosse Flecken, vollständig symmetrisch auf beiden Seiten. Ebenso über den Ohren, genau symmetrisch, ca. fünfmarkstückgrosse weisse Stellen. Fast universelle Vitiligo. Reste von Pigment auf beiden Handrücken, ferner auf beiden Backen, letztere ebenfalls symmetrisch. Im Nacken eine diffuse gelblich-graue rauchige Pigmentierung! Pigmenti erungen an den proc. spinosi. Die weissen Stellen grenzen sich mit convexen Rändern gegen die andern ab Patient giebt an, dass die ganze Affection bei ihm nach einem Fall vom Heuschober entstanden sei. **Also Vitiligo!**

chen ruber planus. Pigmentierungen an den Schultern.

-4 thalergrosse, weisse Hautstellen in der Halsgegend. Poliosis Ekzema squamosum am Rumpfe. **Vitiligo!**

osse Vitiligoplaques auf dem Rücken. Haare über den betreffenden Flecken entfärbt. **Vitiligo!**

hmetterlingsförmig symmetrisch ausgebreitete multiple Angiome.

nevi pigmentosi et verrucosi in grosser Ausdehnung.

ucodermaflecke im Nacken. Viele Narben auf dem Capillitium (Lues?) **Leucodermasyp.**

eisse grosse vitiliginöse Plaques besonders auf dem Rücken, bis ad nates mit convexen Rändern. Luetische Narben. **Vitiligo!**

gioma simplex der rechten Wange.

eine weisse Flecken, wohl Narben auf dem Rücken. Bromacne.

arke Hyperpigmentierung im Gesicht. Ekzema pustulosum der rechten Schäfenseite.

arke Pigmentierung im Gesicht bis zwei Finger breit über der Haargrenze.

ucoderm im Nacken. **Leucodemasyph.**

iligo im Nacken. Handtellergross bis an die Scapula. **Vitiligo!**

ucoderma syphiliticum an gewöhnlicher Stelle. **Leucodermsyph.**

Irrenanstalt Allenberg (242 Untersuchungen.)

Name.	Geschlecht.	Alter.	Psychiatrische Diagnose.	Andre markante Krankheiten.
21 A. S.	w.	geb. 8. 9. 54	Nach Typhus im 14 Lebensjah. taub u. schwachsinnig. Schwachsinn mit intercurrent Erregungsanfällen	Typhus durchgemacht
22 H. K.	m.	2. 12. 73	Idiotie	keine
33 F. L.	w.	9. 5. 32	Paranoia hellucinatoria	keine
24 J. B.	w.	3. 12. 53	Paranoia seit 96	keine
25 O. B.	w.	4. 2. 56	Periodische Manie	keine
26 W. P.	w.	?	Geisteskrank seit 82 Dementia et Paranoia	keine
27 A. K.	w.	24. 1. 66	Epileptische Demenz Geisteskrank seit ca. 17 Jahren	Verbrennung der Hände
28 M. K.	m.	3. 4. 66	Gänzliche Verblödung	keine
29 A. R.	w.	10. 8. 60	Paranoia mit intercurrenten Erregungsanfällen. Geisteskrank seit 1887	keine
30 E. P.	w.	27. 9. 65	Paranoia hallucinatoria geisteskrank seit 95	keine
31 C. B.	w.	55 J. alt	Paranoia seit ca. 20 Jahren	Im 13 Lebensjahre Pocken.
32 A. A.	m.	18. 1. 75. gest. 10. 7. 99	Idiotie	Tuberculose des Peritoneums und der Pleura

Epileptische Anstalt zu Karlshof. Blödenheim zu Krausendorf.
(323 Untersuchungen.)

33 K.	m.	ca. 30 J.	Epilepsie (Verblödung)	keine
34 W.	m.	37 J.	Epileptische Idiotie	keine
35 P.	m.	22 J.	Epilepsie	keine
36 A. B.	w.	12 J.	Epilepsie	keine
37 F.	w.	17 J.	Epilepsie und Taubstummheit	keine
38 B.	?	30 J.	Epileptische Idiotie	Entwickelte Mammae, Kleiner Penis. Testes nicht fühlbar. Gesicht männlich. Leistenkanal beiderseits offen.

Hautaffectionen mit besonderer Berücksichtigung aller Pigmentanomalien.

artielle Poliosis.

Hand und Rücken Pigmentmälern ähnliche Pigmentierungen. Ausserdem Neigung zur Pigmentbildung auch an andern Körperstellen.
rophia cutis propria.
Gesicht starke diffuse Pigmentierung mit scharfen Rändern abschneidend, die Umgebung der Augen frei lassend.
der Nähe der Schulter ein dreieckiger Fleck mit dunklern Rändern. Sonst keinerlei Pigmentanomalien.
uf der Stirne diffuse Pigmentierung, nach den Schläfen sich herunter ziehend, in normale Haut übergehend. Pigmentierungen im Anschluss an alte Striae.
arke Pigmentierung im Gesicht, vom Gesicht erstreckt sich die Pigmentierung über den Nacken rauchartig fort. In der Hüftengegend ebenfalls rauchartige Pigmentierung.
uf der einen Seite des Halses finden sich nach der Schulter zu mehrere kleinere ca. pfennigstückgrosse, „Leucoderma" ähnliche Flecken, die von hyperpigmentierter Haut umgeben sind.
iffuse Pigmentierungen an der rechten Schulter und unterhalb der Mammae.

in fünfmarkstückgrosser Pigmentfleck am linken Arm.

arallel der letzten Rippe weisse längliche Flecken. Die vordern lassen narbige Structur nicht erkennen, sondern sehen wie leucopathische Stellen aus, die hintern dagegen, von denen einer sehr gross ist, sind deutlich als narbig zu erkennen. Also wohl Residuen eines Herpes zoster.
arke cachectische Pigmentierungen über dem Gesicht, mit scharfen Rändern abschneidend. Die Pigmentierung endet in einem ziemlich geraden Strich von dem Ohr bis etwa zum Kinn. Eine ca. drei cm breite Randzone unter dem untern Augenlid ist weniger stark pigmentiert.

ypertrichiasis. Kolossale Acne. Starke Brandwunden auf dem Kopfe.
Pigmentierungen über den Trochanteren.
olierter Pigmentfleck auf der Schulter.
olierte diffuse Pigmentierung am Oberarm. Pigmentierungen über der Scapula. Furunkel.
usgebreitete Telangiectasien über dem linken Auge und Wange.
ollikel treten hervor als kleine weisse stecknadelkopfgrosse Flecken, besonders aber in der sehr stark pigmentierten Leistengegend.
igmentierungen an der Scapula.

Was die Depigmentierungsprozesse betrifft, so habe ich vier Fälle von Leucoderma syphiliticum und sechs von Vitiligo beschrieben. Die ersten vier rechne ich — als zum Gebiet der Syphilis gehörig — ab und komme nun zu den letzten, den Vitiligofällen.

Der durch meine Untersuchungen sich ergebende Prozentsatz 6: 1349 oder 1 Vitiligofall auf 225 Geisteskranke erscheint allerdings als ein höherer, als man ihn wohl für normale Individuen finden würde. Doch erklärt sich ein Teil davon vielleicht auf dieselbe Weise wie Kaposi sieh das Entstehen von Vitiligo im Anschlusss an Druck- Geschwürsnarben, Furunkel etc. vorstellt. „In diesem Falle gerate das Pigment in den dem Rückbildungsprozess eigentümlichen Resorptionsstrom." Solche Ursachen nun zu einem derartigen Rückbildungsprozess wie Decubitusnarben, Furunkel etc. fanden sich — wie schon erwähnt — hier in bedeutend gröszerer Menge als bei normalen Menschen. „Ferner könne jede Art von Verschiebung in der normalen Verteilung des Pigments eine Depigmentation und folgende Vitiligo erzeugen." (Kaposi. Wien 1899 P. 706). Diese abnorme Verteilung nun in Form begrenzter Hyperpigmentierungen, welche ich in einer sehr grossen Anzahl von Fällen nachzuweisen Gelegenheit hatte und die ich zum grossen Teil als auf mechanischen Ursachen beruhend annahm, könnte also ebenfalls nach der Kaposischen Ansicht zur Erklärung herangezogen werden. Schliesslich will ich noch die Plachtesche Ansicht citieren. Dieser Autor sagt, „Leucoderm und Syphilis seien insofern verwandte Affectionen, als sie beide dadurch entständen, dass die ihnen charakteristische Depigmentierung durch Schutzstoffe erzeugt werde, welche infolge einer vorhergehenden Infection im Körper sich bildeten. Bei Lencoderm sei es die Infection mit dem Syphilisvirus, bei Vitiligo sei dieses Contagium jedoch nur in einzelnen Fällen, z. B. bei der Vitiligo nach Pocken, Scarlatina etc. nachgewiesen." Vielleicht kann man nun hier jedoch ebenfalls an einen möglichen Zusammenhang mit Lues denken, eine Krankheit, deren Vorhandensein bei der Hälfte der von mir geschilderten Fälle nachgewiesen war, zumal da der Connex von manchen Geisteskrankheiten zur Syphilis ja doch ein recht inniger ist. Wenn sich auch nur 2 oder 3 der von mir beschriebenen 6 Vitiligofälle auf eine dieser Arten erklären liessen, würde der Prozentsatz nicht höher als etwa in der vorher erwähnten Hebraschen Statistik sein und die Zuhilfenahme einer trophoneurotischen Ursache wäre unnötig.

Jedenfalls liegt auch nicht der geringste Grund vor, wie Lebrun und Ohman-Dumesnil es thun, die Vitiligo als Symptom einer Erkrankung des Nervensystems ohne weiteres oder gar als prognostisch ungünstiges Zeichen für die Zukunft anzusehen, und gerade diese extremsten Ansichten der Vertreter der nervösen Aethiologie zurückzuweisen, halte ich für besonders wichtig und wertvoll, weil durch sie die ganze Frage sogar soziale Bedeutung gewonnen hat.

Wenn man nun noch imstande wäre den dritten Beweis für die nervöse Aethiologie der Vitiligo, die mikroskopischen Befunde von Leloir, Chabrier, Déjérine als hierfür nicht stichhaltig hinzustellen, so würde der Begründung eine weitere Stütze entzogen sein.

Leloir, Déjérine und Chabrier ist es gelungen den pigmentlosen Stellen der Haut entsprechend eine parenchymatöse Nervendegeneration nachzuweisen; ersterer berechnet die Zahl der degenerierten oder in Degeneration befindlichen Fasern auf ca. 10—25%. Es fanden sich Zerfall des Markes, Kernwucherung und Vergrösserung, sowie Schwund der Axencylinder.

Ich füge hier gleich weitere Befunde der histologischen Untersuchung an excidierten Vitiligostellen zu.

Lesser und Simon fanden Pigmentschwund in den weissen Flecken und eine Anhäufung desselben im rete Malpighi der gesunden Haut. Wermann giebt an, dass in seinen Präparaten den entfärbten Plaques entsprechend das Pigment sehr vermindert, jedoch in der Cutis noch etwas nachweisbar gewesen sei, während in den Randzonen sich sehr viel Farbstoff, besonders in dem Papillarkörper befunden habe. Den Ludwig Karlschen Befund gebe ich ziemlich wörtlich wieder, da ich im nachstehenden noch öfters auf ihn recurrieren muss. Karl fand — Inauguraldissertation München 1892 P. 16. — folgende Veränderungen: „Die Grenze der normalen und pathologischen Stellen ist mikroskopisch nicht so deutlich gekennzeichnet wie makroskopisch, sondern der Verlust von Pigment zeigt sich in der Basalschicht in allmählich abnehmender Weise. Dabei konnte ich wiederholt bemerken, dass an Stellen, wo das Pigment bereits geschwunden war, plötzlich wieder herdförmige Pigmentierungen auftraten. Weiteres beobachtete ich, dass an den pigmentlosen Stellen die Basalschicht in ganz deutlicher Pallisadenstellung formiert war, während da, wo eine vermehrte Pigmentanhäufung stattgefunden hatte, die Basalzellen in Unordnung geraten schienen und in mehrfachen Lagen übereinander standen. Nebenbei sei bemerkt, dass die Pigmentkörnchen im Corium entsprechend den leucodermatischen Stellen in sehr spärlicher Weise vorhanden sind.“

Ich selbst verdanke der Güte des Herrn Professor Caspary die Möglichkeit, zwei verschiedene Vitiligopraeparate untersuchen zu können und schildere den Befund im folgenden. Das eine der Praeparate ist von Herrn Professor Caspary, das andre von Herrn Dr. Max Ascanazy angefertigt worden. Das erste stammt von einer mit Vitiligo behafteten Frau in mittleren Jahren, das zweite von dem Barbier J. Ich bemerke, dass es sich in beiden Fällen um Individuen handelt, bei denen sich auch nicht die geringste Ursuche weder nervöser, noch infectiöser, noch traumatischer Natur für die Entstehung der Depigmentierung ihrer Hautdecken nachweisen liess.

Mikroskopisches Bild von den vitiliginösen Stellen der Frau.

a) In der Cutis finden sich deutlich entzündliche Erscheinungen, d. h. Infiltration und Erweiterung der Gefässe, sowie Auflockerung der Gewebsmaschen. Die Infiltrationszellen sind z. T. Rundzellen z. T. langgestreckt mit kleinern oder grössern Ausläufern versehen.

b) Die Cutis ist im wesentlichen völlig pigmentfrei. Nur an einer einzigen Stelle fällt auf, dass — bei Depigmentierung der Epidermis — innerhalb eines Ausläufers von Infiltrationszellen, der sich nach der Epidermis zu zieht, Pigmentkörnchen sich befinden.

c) Innerhalb der entfärbten Partien sind kleinere $^1/_2$—1 Papille breite Stellen, die in der Epidermis Pigmentierung zeigen (confer mikroskopisch. Befund von Karl). Diese Pigmentierung beschränkt sich zuweilen nur auf die Basalzellen, zuweilen sind gerade die Basalzellen weniger gefärbt, dagegen stärker die über ihnen liegenden Zellengruppen bis zum Stratum corneum zu.

d) Die Karlsche Angabe, dass ihm an den stärker tinguierten Stellen die Basalzellen in Unordnung gerate.i zu sein schienen, kann ich nicht bestätigen, da neben Stellen, die sicher dieses Verhalten zeigten, auch andre waren, die ein entgegengesetztes darboten.

e) Im allgemeinen besteht ein Parallelismus zwischen Grösse der Depigmentation und Grösse der Infiltration, doch findet man zuweilen auch unter Epidermisstellen, die leichte Pigmentierung zeigen, fortbestehende Infiltration.

Mikroskopisches Bild von den vitiliginösen Stellen des Barbiers.

Im allgemeinen decken sich die Resultate mit denen des ersten Falles.

a) Auch hier finden sich bedeutende entzündliche Erscheinungen und zwar noch stärkerer Art wie im ersten Falle, also bedeutende Infiltration, starke Erweiterung der Gefässe und Auflockerung der Gewebe. Ferner treten die elastischen Fasern ganz besonders stark hervor und man bemerkt in den obern wie tiefern Zellschichten die Epidermis ziemlich starke Vacuolenbildung.

b) In der Cutis findet sich — jedoch ebenfalls nur an einer Stelle — inmitten völlig entfärbter Partien im Gegensatz zum ersten Falle eine nicht unbedeutende Menge von Pigment, und zwar dicht unter der Basalschicht in grössern Klumpen. Ueber dieser Cutisstelle ist auch die Epidermis leicht gelblich gekörnt.

c) und *d*) Es zeigt sich dasselbe Verhalten wie im ersten Falle.

e) Da durch das ganze Praeparat die Infiltration durchweg sehr stark ist, kann ein derartiger Parallelismus wie im Falle I nicht hervortreten.

An dieser Stelle möchte ich noch die mikroskopischen Befunde an den postvitiliginös hyperpigmentierten Stellen des von mir beschriebenen Falles wiedergeben. Die betreffenden Praeparate verdanke ich ebenfalls der Güte des Herrn Professor Caspary.

a) Innerhalb der Cutis findet man deutliche Zeichen von Entzündung. Die Infiltration z. T. von Rundzellen, z. T. von geschwänzten Zellen ist an manchen Stellen sehr bedeutend, an andern geringer.

b) Die Cutis zeigt deutliche Pigmentierung, dieselbe ist jedoch nicht überall gleichmässig ausgesprochen, die Farbstoffkörnchen lassen sich zum Teil als feinster Staub, zum Teil in Form grösserer Klümpchen, und zwar bald ausserhalb, bald innerhalb von Zellen nachweisen. Diese mit Pigment gefüllten Zellen sind teilweise bis in ihre Ausläufer hin, die bis zur Basalschicht reichen, deutlich tinguiert.

c) Die Epidermis ist fast durchweg hyperpigmentiert; nur ganz spärliche ca. 1 Papille breite Stellen, inmitten sehr stark gefärbter Umgebung, sind völlig pigmentlos. Unter diesen Stellen ist die Cutis zuweilen ebenfalls völlig farbstofffrei — wohl die alten vitiliginösen Partien — zuweilen jedoch sind Farbstoffkörnchen meist ebenfalls in geschwänzten Zellen in ihr bis an die depigmentierte Basalschicht hin verfolgbar. Dort, wo die Epidermis recht stark gefärbt ist, kann man sehr oft das Pigment in ununterbrochenem Strom bis direct in das stratum corneum verfolgen, und zwar bewegt sich dieser Strom besonders an der Peripherie der höhern Epidermiszellenlagen entlang, so dass der Anblick eines Maschenwerks, in dessen Lücken die Zellen liegen, resultiert.

d)

e) Ein Parallelismus zwischen Grösse der Infiltration und Grösse der Pigmentierung scheint nicht nachweisbar.

Ob aus diesen Präparaten Schlüsse und welche Art von Schlüssen sich dann eventuell ziehen lassen für die Frage nach dem Modus, **wie** diese postvitiliginöse Hyperpigmentierung auf dem Boden der alten leucopathischen Stellen eingetreten ist, darauf will ich nicht weiter eingehen.

Zunächst hebe ich den auffälligsten Befund bei den beiden Vitiligopräparaten hier zuerst hervor: **Beide Vitiligopräparate boten ganz unzweideutig auffallende Zeichen von Entzündung.** Abgesehen von diesem allerdings bedeutendstem Moment würden die Resultate meiner Untersuchungen mit denen Wermanns, Lessers, Simons und Ludwig Karls im allgemeinen in keinem Widerspruche stehen.

Gerade diese nachgewiesene Entzündung nun legt mir die Deutung dafür nahe, dass Leloir parenchymatöse Degeneration von Nerven angiebt, denn ich halte es sehr wohl für möglich, dass auch in unsern Fällen eine teilweise Nervendegeneration innerhalb der entzündeten infiltrierten Partien vorhanden ge-

wesen ist. Warum haben jedoch die übrigen Autoren diese Entzündungserscheinungen nicht gefunden oder nur wie Leloir innerhalb der Nerven? Der Grund liegt vielleicht darin, dass in unsern Fällen ein im Fortschreiten begriffener Prozess, in den andern ein abgelaufener, in einem Stadium, in welchem die sich leichter zurückbildenden Entzündungserscheinungen mit Ausnahme der Degenerationsvorgänge an den Nerven bereits wieder geschwunden waren, das Material zur Untersuchung darbot.

Somit wären auch an dem dritten und letzten Grunde der nervösen Aethiologie Zweifel erhoben und damit die ganze Theorie als anzweifelbar hingestellt.

B. Gehen wir jetzt zurück zu der zweiten Kategorie, zu der aus anscheinend infectiöser oder toxischer Ursache entstandenen Vitiligo, so sind folgende Fälle dahin zu zählen. Sympson erzählt (Brit. med. Journal 95):

Eine ca. 40 Jahre alte Frau machte hintereinander Influenza und Erysipel durch. Kurze Zeit nach ihrer Genesung bemerkte sie kleine weisse Flecken an den Extremitäten, die sich im Laufe der Zeit zu ansehnlichen Plaques vergrösserten. Henry Stellwagen berichtet über einen 37jährigen Mann, bei dem 6 Monate nach überstandenen Pocken weisse Flecken auf der Haut sich zeigten, die im Laufe der folgenden 4 Jahre rascher fortschritten, bis keine normale Haut zu sehen war. Patient war mit Ausnahme dyspeptischer Beschwerden ein vollkommen gesundes Individuum. Parallele Angaben stammen von Lesser, Kaposi, Brocq. Einen Fall ähnlicher Art habe auch ich zu beobachten Gelegenheit gehabt. Im Sommer 1899 trat in die Behandlung der hiesigen Frauenklinik eines parametritischen Leidens wegen eine ca. 40 Jahre alte Patientin, welche auf Unterbauch-, Leisten- und Schamgegend grosse vitiliginöse Plaques aufwies, denen entsprechend die Haare ebenfalls entfärbt waren. Dieselbe berichtete, dass die erste weisse Stelle sich bei ihr sofort im Anschluss an einen in der Jugend durchgemachten Scharlach entwickelt habe. Ferner finden sich in der Litteratur Verzeichnungen, dass Vitiligo im Verlaufe von Scharlach (Wallenberg, Michelson), von Typhus (Litten, Krocker), von Recurrens (Lesser), von Malaria (Mathieu), beobachtet sei. In dasselbe Gebiet, in diesem Falle allerdings der chronischen Infection reihen die Berichte Lebruns, welcher in seiner Thèse de Lille erzählt, dass die Leucopathia idiopathica bei Tuberculösen öfters beobachtet sei. So spricht sich auch Lesser folgendermassen aus:

„Der Anschluss der Vitiligo an Infectionskrankheiten ist sehr auffallend und darf nicht als blosse Zufälligkeit betrachtet werden."

Als ganz besonders interessant ist ein Vorkommen bei Syphilis anzusehen, da ja bei dieser Krankheit schon eine Depigmentierungsanomalie, das Leucoderma specificum, häufig

vorkommt. Derartige Beobachtungen nun finden sich im Traitement des maladies de la Peau von Brocq. Besnier sagt: „Pour la Syphilis le rapport avec vitiligo semble quelque fois bien probable (Pathologie et Traitement des maladies de la Peau II. S, 161). Von dem häufigen Vorkommen „weisser Flecke“ bei Negern infolge Syphilis berichtet Taylor, wobei ich allerdings aus dem Buche von Neumann, dem ich diese Notiz entnehme, nicht mit Bestimmtheit habe erkennen können, ob diese „weissen Flecken“ in das Vitiligo- oder Leucodermagebiet zu setzen seien. Dem anreihen will ich noch drei Fälle, die aus den Untersuchungen der Insassen der Irrenanstalt Konradstein auf Vitiligo herstammen, welche mein Freund Prang gütigst für mich übernommen hat. Es handelte sich in dem einen Falle um Vitiligo bei einem Luetiker von 59 Jahren (psychiatrische Diagnose, Melancholie), im zweiten um eine Frau von 30 Jahren mit Lues gallopans und luetischen Narben am ganzen Körper (psychiatrische Diagnose: Epilepsie) und im dritten um einen 12 jährigen syphilitischen Patienten (psychiatrische Diagnose: Paralyse). Allerdings sind alle diese Fälle nicht reine Fälle und beweisen nichts; doch sind sie vielleicht gerade sehr geeignet dazu, die Frage aufzurollen: Haben sich unter den vorher erwähnten Fällen vielleicht nicht etwa eine Anzahl Luetiker gefunden, zumal bei der nachweislichst sehr häufig bewiesenen Abhängigkeit der Geisteskrankheiten von Syphilis?

Für das Auftreten von Vitiligo im Anschluss an Intoxicationen ist besonders folgender Fall sehr bemerkenswert. Emery stellte in der Französischen Gesellschaft für Dermatologie und Syphilidologie einen Patienten vor, der an verschiedenen Stellen des Körpers, so an der hintern Fläche der Vorderarme, im Gesicht und am Scrotum grosse weisse Plaques zeigte. Er erwähnte, dass diese vitiliginösen Stellen plötzlich aufgetreten seien, nachdem das betreffende Individuum, ein 43 jähriger Arbeiter, einige Tage vorher an Petroleumvergiftung (Kopfschmerz, Kribbeln und Eingeschlafensein der Glieder, Zittern und neuralgischen Schmerzen) erkrankt war. (Monatshefte für pract. Dermatologie 98. P. 346). Du Castel sah die Entwicklung dieser Pigmentanomalie nach drei Einspritzungen mit Kochscher Lymphe bei einem jungen Menschen. Auch Beigel erwähnt das Auftreten dieser Pigmentanomalie nach Intoxicationen.

C. Im Anschluss an Traumen, Operationen, von drückenden Verbänden, Narben her sich entwickelnde Vitiligofälle werden von den verschiedensten Seiten beschrieben. Beobachtungen dieser Art stammen z. B. auch von Kaposi. So stellte K. in der Wiener dermatologischen Gesellschaft (Februar 1892) einen Fall von Druck-Vitiligo vor, entsprechend einem Bracherium. Gaucher berichtete in der Französischen Gesellschaft für Dermatologie und Syphilidologie über einen Fall von Vitiligo

infolge Compression durch eine Binde; Hallopeau und Salomon über einen Patienten, der in seiner Jugend ein Leistenbruchband getragen hatte und bei dem sich an den Stellen, wo durch das letztere ein stärkerer Druck ausgeübt wurde, Vitiligoplaques entwickelt hatten. Die im Bereich der weissen Flecke sich befindenden Haare waren ebenfalls weiss geworden.

Als strittig, zu welcher Kategorie zu rechnen, sind diejenigen Fälle anzusehen, welche zusammen mit Morbus Basedowii beobachtet sind, solange über die Aethiologie der Basedowschen Krankheit unter allen Autoren nicht Einstimmung herrscht. Ich führe dieselben am Schlusse der von mir citierten Fälle nunmehr an. So sahen Baginsky und Crohn Vitiligo bei an morbus Basedowii leidenden Patienten, der eine bei einem 12jährigen, der zweite bei einem $12^1/_2$jährigen Mädchen. Fernere Beobachtungen liegen vor von Raynaud, Marie, Rolland.

Die uns **bekannte** Aethiologie der Vitiligo glaube ich nun in folgender Weise beschreiben zu sollen:

1. giebt es Fälle, in denen von entfärbter oder hyperpigmentierten Stellen aus eine idiopathische Leucopathie sich ausbildet,

2. entwickelt sie sich manchmal nach infectiösen Leiden oder Intoxicationen.

Die weitaus grösste Zahl der Vitiligofälle ist bis heute aethiologisch unerklärt. Es ist unstatthaft, aus dem Befund zweier Präparate, in denen Entzündungserscheinungen der obern Cutisschichten unterhalb entfärbter Stellen sichtbar waren, allgemeine Schlüsse zu ziehen. Aber vielleicht darf man hier noch die ausnahmslose Progredienz der Vitiligoflecken mit nach aussen convexen Linien zur Unterstützung der Ansicht heranziehen, dass ein entzündliches Agens wirksam ist.

Eine derartige Ausbreitung findet sich ja bei vielen Dermatosen und unzweifelhaft einer ganzen Reihe parasitärer Hautleiden. Ich nenne hier den Favus, die Trichophytie, die Pithyriasis versicolor, gar manche Syphilide, viele Lupusfälle, die phagedaenischen Ulcera mollia, die Erysipele. Dass bei vielen syphilitischen Exanthemen, vielen Lupusfällen und andern parasitär erzeugten Hautleiden solche Gestaltung fehlt, ist sicher, gehört aber nicht hierher. Es fragt sich, ob man aus dem positiven Befund etwa erschliessen kann, ob man bei der Umschau unter den Dermatosen bei sogestalteter Progredienz, ja ob man aus deutlich gyröser oder circinärer Gestaltung, wenn sie auch nur gelegentlich auftritt, auf eine parasitäre Ursache schliessen kann. Die exquisite Zugehörigkeit des Psoriasis vulgaris zu der in Frage stehenden Ausbreitung und Form hat Vielen stets für eine parasitäre Ursache gesprochen. Ebenso bei Erythema multiforme — ich nenne besonders die Abart des Erythema maculosum centrifugum und den Herpes Iris — ebenso bei Mycosis fungoides.

Nun sehen wir aber in dem neuen Atlas von Kaposi, in dem ältern von J. Neumann Bilder von Ekzem und Seborrhoe,

die mit scharfem convexen Rand sich weit vorgeschoben haben. Wir sehen bei den rundlichen Kreisen und Gyris an der vordern und hintern Brustwand zumal über dem Sternum, die die Franzosen als Ekzema circiné, die Herr Professor Caspary als Seborrhöa circinata benennt, wieder jene Form und Ausbreitung.

Auch in diesen Fällen liegt der Gedanke an eine parasitäre Ursache nahe, wie denn auch Neisser die zuletzt genannte Affection als Ekzema parasitarium anführt. So möchten auch jene Bilder von Kaposi und Neumann den Gedanken an mikrophytische Ursache nahe legen, wenn auch die schwer entwirrbare Flora dermatologica noch keinen Aufschluss gegeben hat. Es wäre noch eine seltene Form der Urticaria anzuführen, die Urticaria rubra gyrosa, die von Urticariaquaddeln ausgehend, zu den seltensten convexen Guirlanden, manchmal über den ganzen Körper, führt. Es steht dem zunächst nicht entgegen, hier auch an einen von Magen und Darm ausgehenden Erreger zu denken, wenn auch eine chemische Noxe näher liegt. Wenn Herr Professor Caspary in seinen Vorlesungen und bei Vorführung von Kranken gelegentlich darauf hinwies, dass gyröse und circinäre Formen und vor allem Fortschreiten der Hautaffection in nach aussen convexer Richtung auf parasitäre Einflüsse hinweisen, so hat er immer zugleich hervorgehoben, dass zwei Hautleiden gegen eine solche Ansicht zu sprechen schienen: Die Alopecia areata und die Vitiligo, die übrigens gelegentlich auch combiniert auftreten.

Welcher Art auch der Parasit sein mag, in jedem Falle erwarten wir doch Reizerscheinungen, als Jucken, Rötung, Exsudation. Bei Area Celsi wie bei Vitiligo fehlt das alles, dort schwinden reizlos die Haare, nur seltenst finden wir — wohl accidentelles — Schuppen; hier das Pigment. Sonst sind Farbe und Form und Function der Haut anscheinend normal. Und doch sehen wir in ausgeprägter, nie fehlender Weise die anfangs kleinen Flecken sich centrifugal nach aussen convex ausbreiten, bis manchmal das ganze Capillitium kahl, die ganze Haut pigmentlos ist. Gegenüber der in Deutschland fast durchgehends geteilten Ansicht, dass die Alopecia areata neurotischen Ursprungs sei, haben nun aber französische Autoren, darunter der angesehenste ihrer Dermatologen, Besnier, viele Beobachtungen mitgeteilt, die von directer Ansteckung zeugen. Wenn der Mangel einer solchen nicht sicher gegen parasitäre Herkunft spricht, wie die Pityriasis versiculor lehrt, so ist doch jedesmal die Uebertragbarkeit ein sicheres Zeichen des Parasitismus. In der hiesigen Poliklinik für Hautkranke ist in jedem Fall sorgsam in Haus und Schule u. s. w. nachgeforscht, ob eine Ansteckung als Ursache oder Folge zu eruieren wäre; in keinem einzigen ist es geglückt, derartiges nachzuweisen, alle Fälle haben sich als isoliert herausgestellt. Aber wenn anerkannte französische Dermatologen beobachteten und mitteilten, dass nach Eintritt eines Area-Kranken Rekruten in eine Kaserne sich bald viele gleiche Erkrankungen

constatieren liessen, ähnlich in Schulen und sonst und dass in allen Fällen Trichophytie sicher ausgeschlossen war, so bleibt doch nichts übrig, als anzunehmen, dass die Alopecia areata anstecken kann. Der vorgeschlagene Ausweg, zwei Formen zu unterscheiden, eine parasitär, die andre neurotisch entstanden, ist schwer zu acceptieren, da alle Fälle einander gleichen wie ein Ei dem andern. Wenn so der Widerspruch, den Form und Verlauf der Area Celsi gegen Verdacht auf parasitäre Ursache zu erheben scheinen, durch klinische Beobachtungen verringert wird, so hat doch noch kein Mensch behauptet, eine Ansteckung durch Vitiligo gesehen zu haben. Hier kann ich nur auf das eben geschilderte histologische Bild verweisen, dessen Entzündungszeichen mit dem ganz reizfreien klinischen Aussehen stark constratieren.

Therapie.

Die Therapie hat dieser Leucopathie gegenüber bis jetzt keinerlei befriedigende Resultate zu verzeichnen. Man hat versucht, die Vitiligoflecken durch Jodeinpinselungen, Cantharidenpflaster, Sinapismen, Eichenrindedecoct dunkler zu färben, doch entsprach die dadurch erzielte Farbe keineswegs dem normalen Hautcolorit. Kaposi behandelt umgekehrt die hyperpigmentierten Stellen mit Entfärbungsmitteln, ein Verfahren, das bei kleinen übermässig gefärbten Inseln innerhalb depigmentierter Partien, z. B. im Gesicht und auf den Händen, noch die besten Erfolge zeitigt.

Die Mittel, die demselben Zwecke dienen sollen, teilt Unna in 2 Gruppen, erstens in solche, welche das Cutispigment mobilisieren und zweitens in solche, die es in ein leichter zerstörbareres umwandeln und ev. zerstören. Als einfach mobilisierend ist die Resorcinpaste zu betrachten, die nicht nur das Pigment der Oberhaut mit derselben zerstört, sondern es auch aus den untersten Stachelschichten bis in die Hornhaut anzieht. Zu der zweiten Kategorie rechnet Unna den Microbrenner (als physikalischen Pigmentzerstörer), lang fortgesetzte Röntgenbestrahlung, den electrischen Strom und von chemischen Mitteln besonders den Sublimat in Form von Salben, als Spirituslösung, Collodiumfirnis, überfettete Seife etc., oder auch Tinctura Veratri albi, Cantharidin, conc. Carbolsäure, Essigsäure. Die Mitte zwischen beiden Gruppen würde das Chrysarobin einnehmen, das sowohl das Pigment mobilisiert, wie durch Erzeugung einer Entzündung es leichter zerstörbar macht.

Von der Anwendung excitierender Abreibungen, electrischer Bäder (nach Brosquo), oder subcutaner Injectionen von Pilocarpin, oder auch der Verordnung von Eisen und Arsen ist nur wenig zu erwarten.

Meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. J. Caspary, sage ich hiermit für die liebenswürdige Anleitung und wohlwollende Unterstützung bei der vorliegenden Arbeit meinen ehrerbietigsten Dank.

Litteratur.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

Brocq, Traitement des maladies de la Peau.

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie (91—98).

Joseph M., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Kaposi, Hautkrankheiten, Wien 1899.

— Pathologie et Traitement des maladies de la Peau. Paris 1891.

Fournier, Syphilide pigmentaire (le Musée de l'hôpital Saint Louis à Paris) 1894. P. 42.

Karl L, Inauguraldissertation, München 1882.

Kessler, Inauguraldissertation, Würzburg 1899.

Lassar, Dermatologische Zeitschrift.

Lesser, Lehrbuch der Hautkrankheiten.

Lehrbuch einer allgemeinen Therapie nnd therap. Methodik (Teil für Hautkrankheiten von Unna.).

Meyer M., Inauguraldissertation, Königsberg 1897.

Monatshefte für praktische Dermatologie, Würzburg 1899.

Neumann, Syphilis, Wien 1899.

Unna, Histopatologie der Hautkrankheiten, Berlin 94.

Verhandlungen der deutschen dermatologischen Gesellschaft. Congress IV.

Wolff, Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten, Stuttgart 1893.

Thesen.

Die nervöse Aethiologie

1) der Vitiligo,

2) der Alopecia areata

ist als keineswegs bewiesen zu betrachten.

Lebenslauf.

Ich, Hermann Emil Julius Streit, evangelischer Confession, wurde am 28. Juni 1876 zu Drengfurt, Kreis Rastenburg, als Sohn des verstorbenen Postverwalters Hermann Streit und seiner Frau Emilie, geboren. Den ersten Unterricht erhielt ich in der Stadtschule zu Drengfurt und besuchte dann, von Ostern 1888 ab, das Königliche Gymnasium zu Rastenburg, das ich am 5. März 1895 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Von Ostern 1895 bis Michaelis 99 studirte ich in Königsberg Medicin und bestand das Tentamen physicum am 20. Februar 1897. Im Sommer 1897 genügte ich meiner Militärpflicht mit der Waffe beim Grenadierregiment König Friedrich III. (1. Ostpr.) No. 1.

Das medicinische Staatsexamen beendigte ich am 30. Januar 1900 und bestand am 6. März 1900 das Examen rigorosum.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten:

M. Askanazy. S. Askanazy. Baumgart. Braun. Caspary. v. Eiselsberg. v. Esmarch. Falkenheim. Gerber. Heisrath. Hermann. Jaffe. Kuhnt. Lange. Leutert. Lichtheim. Lossen. Luerssen. Meschede. Münster. Nauwerck. Neumann. Pape. Prutz. Samter. Schellwien. Schneider †. Schreiber. Seidel. Stetter. Stieda. Thiele. Umpfenbach. Wiechert. Winter. Zander.

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern sage ich an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank.